

UNE BELLE RÉALISATION LES REBOISEMENTS DU FARON

Il est peut-être des reboisements plus spectaculaires par l'étendue de leur emprise ou par leur rentabilité que ceux réalisés au cours du siècle dernier sur le Mont Faron. Il en est toutefois peu d'aussi remarquables au regard du faisceau des difficultés qui furent surmontées et de la somme des efforts tenaces qu'exigea leur réalisation.

Sur une longueur de plus de quatre kilomètres, cette montagne trapue domine de ses escarpements rocheux la rade de Toulon. Dégagées de leur ancienne ceinture de remparts, les banlieues populaires de cette cité maritime s'étalent aujourd'hui jusqu'à ses pieds, jadis recouverts d'olivaies ou de vignobles épars. Villas et jardins escaladent même ses contreforts inférieurs, sillonnés par la récente « Corniche du Faron » d'où l'œil embrasse un magnifique panorama. Le temps n'est cependant pas éloigné où, moins attirant, le Faron n'offrait aux regards que des rochers dénudés et inhospitaliers. Avivant leur étincelante blancheur, le soleil en soulignait alors la désolation.

Un plateau entrecoupé de mamelons et de vallonnements aujourd'hui reboisés en occupe le sommet. Quelques éminences : la Tour Beaumont (507 m), la Caserne du Centre (541 m), le petit Baou (543 m), la Croix Faron (550 m), etc..., en émergent et rompent sa monotonie.

Sur sa face méridionale, plusieurs vallons, plus ou moins encaissés, entaillent la masse rocheuse : vallons de Saint-Antoine, de la Beaume, des Sembles, des Hirondelles, des Escaliers, etc... Plus abrupte encore, dressée parfois même à la verticale, sa paroi septentrionale surplombe la vallée verdoyante de Dardennes qui sépare le Faron des massifs environnants : le Mont Caume (796 m) et le Coudon (702 m).

La Commune de Toulon se partage avec le Génie Militaire la propriété de la quasi totalité des terrains de ce massif, l'une pour 364 ha 39 a 40 ca, l'autre pour 67 ha 59 a 80 ca, soit au total 431 ha 99 a 20 ca. La discrimination n'en est apparente aujourd'hui qu'aux abords immédiats des ouvrages fortifiés puisque certains terrains militaires à l'égal des terrains communaux ont fait l'objet de travaux de reboisements identiques postérieurement à 1870.

Presque partout, le socle rocheux s'étale en de puissantes assises. Les calcaires urgoniens durs et compacts, y dominent dans la proportion de 8/10. Le jurassique supérieur et l'oxfordien, ainsi que le néocomien se partagent en parts à peu près égales le reste.

Dépouillée depuis plusieurs siècles de la végétation qui l'aurait autrefois recouverte, lessivée et corrodée par le ruissellement des eaux pluviales, la roche dresse tantôt la muraille de ses escarpements infranchissables, tantôt s'entasse en éboulis, tantôt forme de vastes nappes de lapiaz fissurées, déchiquetées, crevassées dans lesquelles celles-ci s'engouffrent et disparaissent. L'absence de terre végétale en est la caractéristique la plus remarquable.

La raideur des pentes et la dureté de la roche en rendirent longtemps l'accès difficile, sinon par des sentiers de chèvres; il ne devint praticable qu'au jour de l'ouverture des routes stratégiques conduisant aux divers ouvrages militaires érigés sur les sommets; leur réseau fut complété par le service forestier pour ses besoins propres lors des travaux de reboisements.

Aux difficultés opposées à la réinstallation artificielle de la végétation par la nature géologique d'un terrain ingrat et aride, devaient se superposer celles inhérentes aux excès du complexe climatique méditerranéen: insolation vive, écarts capricieux des températures extrêmes, diurnes ou saisonniers, précipitations brutales intercalées entre des périodes de sécheresse prolongées.

Les microclimats locaux sont nombreux; aussi est-il difficile de donner une définition simple du climat d'une station méditerranéenne aussi complexe à cet égard que la région toulonnaise. Bien qu'il n'existe aucun poste d'observation météorologique sur les sommets du Faron, la comparaison des données recueillies à la Station de « Toulon-la-Mitre » installée sur le littoral, et à celle de « Toulon-Claret », située à 3 km du rivage au pied des pentes du Faron, livre toutefois une notion suffisante et valable du climat local (Cf. tableau annexe). Nous la devons à l'amabilité de M. ROUGET, Chef de la Station Principale de la Météorologie Nationale de Toulon.

D'observations suivies de 1948 à 1955, ont été tirées les conclusions intéressantes suivantes: « Les maxima moyens de température sous abri à Claret excèdent de 2° ceux de la Mitre, tandis que la nuit les minima sont d'environ 1° inférieurs à ceux du littoral où la masse liquide joue pleinement son rôle d'amortisseur des variations thermiques de l'air. De ce qui précède, il résulte donc que la température moyenne est plus élevée à Claret: 16°04, contre 15°56 à la Mitre.

« Dès le mois d'avril, les écarts s'accroissent entre les deux postes et en juillet, les maxima sont de 3°5 en moyenne plus élevés à Claret pour atteindre 10°2 certains jours (4 juillet 1950) où souffle le vent d'Est. Ce n'est qu'au cours des mois de novembre,

décembre et janvier que la Mitre accuse des moyennes mensuelles supérieures à celles de Claret. Il existe entre Claret et la Mitre une différence d'amplitude de 2°8, énorme pour la proximité relative des lieux d'observation, aussi remarquable que les différences d'états hygrométriques moyens au printemps et à l'automne, dans le cours de la journée » (J. BOURGEOIS - Bulletin d'études climatologiques du Var - Année 1955).

Il n'est pas interdit d'admettre que ces écarts sont plus sensibles encore sur le sommet du Faron qui, à une altitude moyenne de 400 à 500 mètres, vivement ensoleillé, exposé au surplus à une ventilation active, est placé sous la dominance alternante des vents à composante « Ouest-Nord-Ouest » (Mistral) ou à composante « Est-Sud-Est ».

La différence entre les précipitations pluviales moyennes enregistrées à la Mitre (691 mm) et à Claret (828 mm) est également sensible, puisqu'elle atteint 137 mm. De telles précipitations suffiraient à la végétation, si elles étaient mieux réparties et plus encore, si la structure et la déclivité de la roche ne s'opposaient pas à la rétention des eaux.

Par ailleurs, les moyennes des périodes décennales de journées pluvieuses observées de 1863 à 1952 oscillent de 63 à 82 par an. Encore ne s'agit-il que de moyennes, et compte doit être tenu des écarts extrêmes; à cet égard, le maximum a atteint 113 en 1951, et le minimum s'est abaissé à 51 en 1921.

Il est enfin encourageant d'ajouter ici que depuis l'exécution des travaux de reboisement, les sommets du Faron sont parfois recouverts de brouillards pendant la saison chaude, phénomène qui, aux dires de témoins anciens, ne se produisait pas auparavant lorsque le Faron était entièrement dénudé.

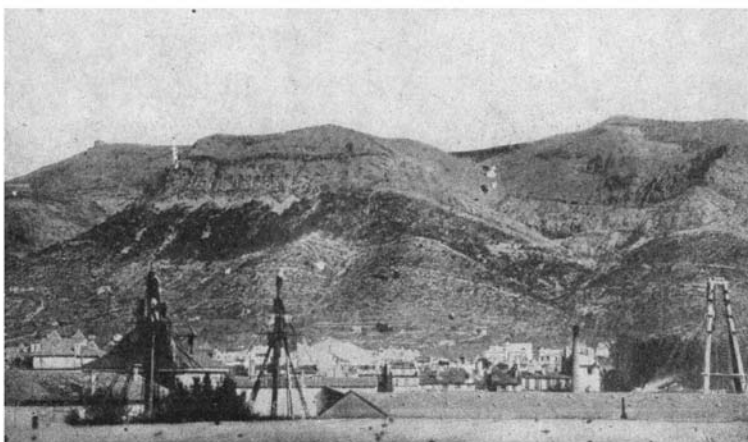
*
* *

La réussite des reboisements du Faron est d'autant plus singulière dans leur ambiance physique et humaine méditerranéenne, que les premiers travaux en furent entrepris à l'initiative et à la charge exclusive de la collectivité intéressée. Ce n'est en effet que dans la seconde moitié du XIX^e siècle, soit une quinzaine d'années après leur démarriage, que de nouvelles dispositions législatives leur apportèrent les concours techniques et financiers qui allaient permettre de les amplifier et de les mener à leur terme superficiaire à peu près définitif.

Lorsque la question devenue alarmante du reboisement du Faron se posa aux édiles Toulonnais, ce rocher était presque intégralement dénudé depuis plus de trois siècles. Une forêt de chênes verts et de pins d'Alep l'aurait cependant recouvert autrefois. Il y a une centaine d'années, quelques sujets vétustes et épars de ces deux es-

sences, échappés à la hache ou à la dent du bétail grâce à leur situation inaccessible, ou encore des troncs d'arbres en voie de décomposition en demeuraient les très rares reliques perdues dans un paysage spécifiquement minéral.

Divers documents d'archives témoignent de cette désolation, entre autres : un mémoire des Consuls de Toulon du 19 février 1586, un rapport de Dominique GUIDY, Conseiller du Roi du 17 juillet 1668, une lettre du Maréchal de TEsSE du 31 juillet 1707, un procès-verbal d'affouage de 1727, etc... Des tableaux anciens, dont les toiles de Vincent CORDOUAN, les études d'Edmond CAUVIN, ainsi que des reproductions photographiques antérieures aux travaux de



Vue d'ensemble des parties occidentale et centrale du Massif du Faron,
prise de Toulon vers 1880
(Cliché Marius BAR - Toulon.)

reboisement, sinon contemporaines de leurs débuts, sont également probants.

Quant aux causes de cette déforestation, tous ces documents incriminaient l'accroissement des pressants besoins en bois des populations voisines. Mais plus encore, ils stigmatisaient la gravité particulière du parcours abusif des chèvres. Non sans déplorer les effets désastreux du ruissellement anarchique des eaux pluviales sur la Ville de Toulon, ils attestaient l'absence totale de terre végétale et de la végétation qui seules les auraient freinées ou en auraient au moins régularisé l'écoulement dévastateur.

Une étude publiée en 1873 par Emile VINCENT qui dans ses fonctions d'Inspecteur des Forêts à Toulon sa ville natale, compta au nombre des principaux promoteurs des reboisements du Faron en a laissé une description imagée mais fidèle : « ...Que l'on arrive

à Toulon par la route de France ou par celle d'Italie ou par la mer, l'œil est fortement impressionné par l'aspect de la montagne qui domine la ville et l'abrite complètement du vent du Nord. Le matin ou le soir, quand le soleil frappe ses flancs de ses rayons, les ombres bleues qui s'allongent dans ses profondes ravines, découpent la masse et lui donnent un magnifique caractère; mais en plein midi, lorsque tous les plis uniformément éclairés ne se devinent plus, il est impossible de voir quelque chose de plus triste et de plus effroyablement désolé que cette masse calcaire dont les roches presque blanches réverbèrent la lumière et la chaleur de la manière la plus vive... ».

Un rapport de MADON qui fut également Inspecteur des Forêts à Toulon, confirmait en 1892 que « lorsque le reboisement fut décidé, la montagne du Faron ne présentait que des rochers abrupts, désolés, absolument dépourvus de terre végétale et appartenant à un étage géologique qui se signale dans toute la région par une aridité absolue... ».

Aucun témoignage ne saurait être plus éloquent.

*
* *

Plusieurs hommes ont attaché leur nom à l'histoire de ces reboisements. Le mérite de leur heureuse initiative en revient toutefois au Conseiller municipal PELLICOT qui, en 1848, attira l'attention de l'Assemblée Communale de sa cité sur l'intérêt des travaux à entreprendre dans le Faron, « pour retenir l'impétuosité des eaux torrentielles et les forcer à s'infiltrer ». Il ne se leurrait pas d'ailleurs sur les difficultés d'une telle entreprise.

Ayant réussi néanmoins à convaincre la Municipalité toulonnaise de leur nécessité, la direction des premiers travaux fut confiée au Pharmacien de la Marine ROBERT, Directeur de l'Ecole de Médecine Navale de Toulon, avant même qu'intervint la loi du 28 juillet 1860 sur les Reboisements.

Le Conseil Municipal vota à cet effet un modeste crédit initial annuel de 600 francs. Il prescrivait en même temps la suppression absolue du parcours des chèvres, cause déterminante du mal : les ruines des enceintes de pierres sèches qui avaient servi au parcage des troupeaux hivernant jadis sur cette montagne en attestent l'importance ancienne.

Les premiers reboisements furent effectués par semis à la volée de graines de Pin d'Alep en divers cantons, notamment au-dessus de la Faisse de la Gazelle et sur le plateau des Sembles qui s'étend de la Tour Beaumont à la Caserne du Centre; leurs résultats s'avérèrent encourageants. Il est vrai que dans cette zone moins déclive et aussi moins aride, subsistaient quelques traces de terre végétale et d'humus, provenant de la lente décomposition de souches ou de

débris végétaux. Médiocres lambeaux de la couverture végétale ancienne éliminée, des touffes de *Brachypodium ramosum*, plus connue en Provence sous le nom de « baouco » en révélaient la présence profonde dans les interstices rocailleux.

Après cette première réussite, AUSENDE, son élève, alors jardinier en chef de la Ville de Toulon, poursuivit les travaux, opérant toutefois par places disséminées dans des trous nettoyés avec soin aux emplacements choisis parmi les plus propices.

Son objectif, comme celui de son prédécesseur, visait en effet à obtenir des résultats sinon rapides, du moins tangibles. Il s'agissait de persuader l'Assemblée Communale de l'opportune continuation des reboisements et de l'ouverture des crédits nécessaires. En fait, une dizaine d'années plus tard, les jeunes sujets atteignaient déjà 6 à 8 mètres de hauteur.

Grâce aux crédits annuels alloués par le Conseil Municipal et successivement portés, après celui initial de 600 francs, à 1 000 francs, 2 000 francs et jusqu'à 8 000 francs (francs-or, à l'époque), une cinquantaine d'hectares de terrains se trouvaient reboisés en 1864. Le prix de revient à l'hectare des premiers travaux réalisés jusqu'en 1862, atteignait 400 francs, prix relativement élevé pour l'époque, mais justifié par les difficultés physiques de l'ouvrage. L'amélioration de l'outillage et l'entraînement des ouvriers le réduisaient par la suite. En effet, en 1864, la dépense totale s'élevait à 13 874 francs, soit une moyenne de 277 francs par hectare, somme relativement modeste si l'on considère les obstacles qui avaient été surmontés. Pour les cent hectares qui ont été reboisés de 1861 à 1868, ce prix de revient s'abaissait même à 174 francs grâce à une organisation plus méthodique des chantiers.

Après la promulgation de la loi du 28 juillet 1860, le Faron était soumis au Régime forestier par décret du 27 août 1864. A partir de cette date, les travaux de reboisement passaient sous la direction de VINCENT.

Sous son impulsion intelligente et dynamique, utilement secondée par le Docteur TURREL, Conseiller municipal, ils allaient connaître un plus vaste essor.

Bénéficiant de la compétence du service forestier local, dévoué à leur réalisation, et des concours financiers mis dorénavant chaque année à sa disposition par l'Etat : subvention annuelle en argent de 2 800 francs et en nature (graines) de 1 000 francs, par la Commune de Toulon : 2 000 francs et même en 1860 par le département du Var : 1 000 francs, les travaux progressèrent de proche en proche à une cadence annuelle de 15 à 20 ha parcourus en reboisements.

Poursuivis avec méthode et sans lacunes de l'Est à l'Ouest, les obstacles opposés par la compacité de la roche ou par les barres abruptes ne devaient plus les interrompre. Ne fallait-il pas pro-

téger au plus tôt des dangereux effets du ruissellement massif des eaux pluviales, les zones inférieures les plus menacées? C'est pourquoi les versants rapides qui dominaient la ville de Toulon furent attaqués dès le début. Là aussi d'ailleurs, comme auparavant, sur le sommet de la montagne, la pioche découvrait parfois à 80 cm de profondeur au-dessous des amoncellements de pierres roulantes, quelques éléments moins grossiers: sable, argile et même des traces d'humus, ultimes et rares vestiges de végétaux depuis longtemps disparus.

Les conditions très spéciales dans lesquelles, bénéficiant de l'expérience acquise au cours des réalisations locales antérieures, furent conduits les travaux, méritent de brefs commentaires, à preuve de la somme d'énergie tenace qu'ils exigèrent, remarquable si on les situe dans leur cadre rocheux et dans leur temps quant aux moyens mis en œuvre.

Les potets, encore visibles aujourd'hui après 90 ans, mesuraient de 0,80 m à 1 m d'ouverture et autant de profondeur. La dureté de la roche exigea le forage de la plupart d'entre eux au pic, souvent même à la barre à mine et à l'explosif. Ouverts de préférence aux endroits où la roche offrait des fissures plus ou moins verticales à la pénétration des racines, leur répartition était forcément irrégulière. Leur espacement variait de 3 à 5 mètres en tous sens, parfois moindre lorsque la nature du terrain le permettait.

L'ouverture de chaque potet nécessita donc l'extraction d'un volume de déblais rocheux voisin d'un mètre cube; malgré ce, la cadence moyenne atteignait de 6 à 7 potets par homme et par jour. La main-d'œuvre utilisée était peu nombreuse, mais devint à la longue bien expérimentée.

Sur les pentes, des précautions étaient toujours prises de manière à éviter le comblement des potets inférieurs par les pierailles en provenance des déblais supérieurs. A cet effet, les ouvriers disposaient les blocs et les pierres sur les bords, réservant avec soin le gravier, les rares parcelles de sable et de terre qu'ils répandaient ensuite dans le fond des trous pour y disposer les plants ou y semer les graines. En maints endroits, l'absence totale de ces éléments plus fins indispensables à leur reprise ou à leur germination fut compensée par l'apport de terre, amenée spécialement de Toulon, non sans peine, à grand renfort de tombereaux. Les potets étaient ensuite garnis de broussailles destinées à protéger soit les graines contre les oiseaux ou les rongeurs, soit les jeunes plants contre l'insolation, sans que cette couverture nuise à leur développement ultérieur.

L'expérience prouva que les semis réussissaient mieux que les plantations, encore que le recours à celles-ci n'ait pas été rejeté lorsque la reprise des plants ne paraissait pas trop aléatoire. De petites pépinières volantes avaient été aménagées sur place à cette

fin ; mais hormis les cas où les plants repiqués disposaient du minimum de terre végétale nécessaire à leur reprise, les résultats s'avérèrent très variables.

L'Automne fut choisi de préférence comme saison d'exécution des semis afin de leur assurer le bénéfice des premières pluies de cette saison. L'assiette des jeunes plants était par ailleurs plus solide avant les chaleurs estivales. Néanmoins, à la suite des funestes effets d'hivers rudes ou de déprédations de rongeurs, quelques résultats satisfaisants furent acquis avec des semis de printemps complémentaires, mais seulement lorsque les chaleurs estivales consécutives ne se montrèrent ni trop précoces ni trop exagérées.

Par application de cette méthode, quatre ou cinq ans après l'exécution des semis ou des plantations, les jeunes sujets émergeaient déjà des trous, au fond desquels protégés de l'ardeur solaire, ils jouissaient d'une ambiance plus fraîche qu'en surface.

Par ailleurs, grâce à la suppression radicale du pâturage des chèvres, dès 1868, quelques semis naturels issus de rares pins préexistants étaient signalés.

Enfin, chaque année, des composts provenant des jardins de la Ville de Toulon, étaient déversés dans les potets sur l'ensemble du périmètre de reboisement afin de pallier l'aridité excessive du sol ; la présence actuelle au Faron de plusieurs espèces qui furent ainsi introduites, y trouve son explication.

Vingt ans plus tard, sous la direction diligente et ininterrompue de VINCENT, 330 hectares de terrains avaient été parcourus en travaux de reboisement, avec un succès satisfaisant. Au cours de cette période, la dépense s'était élevée à 83 000 francs dont 43 000 francs par subvention de l'Etat, et 40 000 francs à la charge de la Commune de Toulon. Pour l'ensemble, le prix de revient moyen ressortait alors à 250 francs par hectare.

Par la suite, furent exécutés des travaux d'entretien au rythme annuel modeste de 600 francs, dépense également répartie entre l'Etat et la Commune. Un rapport du 7 septembre 1891 de BARNIER, Vice-Président de la Société d'Agriculture, d'Horticulture et d'Acclimatation du Var en soulignait toutefois l'insuffisance en regard de l'œuvre à poursuivre.

Il estimait nécessaire en effet de remplacer les plants disparus à la suite d'échecs sporadiques ou pour toute autre cause, de combler les vides dans certaines coulées, d'élaguer, d'écheniller et surtout d'aménager des chemins. A cette époque-là, en sus du réseau des routes militaires qui se développait sur 8 600 mètres de longueur, 1 200 mètres seulement de chemins forestiers avaient été ouverts dans le rocher à l'avancement modeste de 200 mètres par an. En l'absence de terre et « faute de temps et d'argent », on se contentait de concasser les blocs rocheux ; mais les chaussées ne

pouvaient être recouvertes que de pierrailles plus ou moins volumineuses, comme elles le sont demeurées en certaines sections.

Avec les seuls crédits d'entretien alloués en ce temps, BARNIER estimait qu'il faudrait 50 ans encore pour doter le Faron du réseau de routes forestières indispensable, alors que le danger d'incendies devenu préoccupant avec la croissance des peuplements en rendait la construction urgente.

Dans un but identique, car les branches basses desséchées et adhérentes aux troncs auraient pu fournir au feu un aliment de choix, l'élagage déjà commencé devait être poursuivi et intensifié; il assurait également aux jeunes arbres une elongation plus vigoureuse; sur certains sujets, celle-ci atteignait néanmoins 40 à 50 cm par an.

Une modique augmentation progressive de ces crédits allait permettre la poursuite constante de ces travaux et notamment de porter à 2 700 mètres la longueur des routes forestières. Répondant à certaines suggestions, et même à d'inévitables critiques formulées à l'égard de la conduite des travaux, le service forestier avait cependant jugé opportun de rappeler « qu'une forêt de protection n'est pas un jardin et ne peut être traitée de même », opinion valable en bien d'autres lieux...

Chaque année, par la suite, sans interruption et au seul gré des crédits disponibles, les plants manquants ont été patiemment remplacés. C'est ainsi qu'en 1935-36, des plantations de cèdres de l'Atlas avaient été réussies au plateau du Centre sur une dizaine d'hectares antérieurement reboisés en pins d'Alep, mais ravagés par le feu le 15 juillet 1934. Grâce aux précautions prises en vue de protéger les plants contre les ardeurs solaires, leur réussite complète et leur belle croissance autorisaient de sérieux espoirs sur leurs possibilités d'extension en d'autres cantons du périmètre. Ils ont été malheureusement détruits à leur tour, à l'exception de quelques sujets rescapés, au cours des incendies allumés par les bombardements lors des combats de la Libération en août 1944; et encore par la suite certains subirent le sort regrettable d'Arbres de Noël...

*
* *

Dès les débuts des reboisements, les essences résineuses ont été largement utilisées au Faron: le Pin maritime, le pin pinier et, occupant une place prépondérante: le pin d'Alep, « arbre providentiel » de la zone calcaire provençale.

D'autres, résineuses ou feuillues, l'ont été accessoirement par voie de semis ou de plantations: Chêne vert, Cèdre de l'Atlas, Robinier, Ailanthé, Caroubier, Arbre de Judée, etc... Un rapport de TURREL mentionnait également en 1868 à leurs côtés: le pin syl-

vestre « rouge d'Ecosse », le pin noir d'Autriche, le Laricio de Calabre, *Biota orientalis*, *Callitris quadrivalvis*, trois *Quercus* (*aegylops*, *pedunculata*, *robur*), deux acacias (*cyanophylla* et *lophanta*), *Chamoerops humilis* et *excelsa*, etc... Il signalait même la présence d'un mélèze « vivotant assez tristement ». A cette même date, VINCENT avait planté 40 *Eucalyptus globulus* au Trou du Grand-Duc.

Souvent des espèces différentes étaient disposées simultanément dans un même potet. Il en est qui abritaient ainsi, serrés les uns contre les autres, un chêne vert, un pin d'Alep et un cèdre au détriment de leur développement respectif en général. Des exemples analogues de ces curieux mélanges n'étaient pas exceptionnels.

Il est vrai qu'avec une connaissance peut-être insuffisante en leur temps des exigences écologiques de certaines espèces utilisées, la nature ingrate et la dégradation des terrains, ainsi que les conditions climatiques, facteurs mal déterminés d'une réussite problématique, avaient pu les justifier alors que le but poursuivi n'était autre que de créer dans les moindres délais une couverture végétale.

Pour juger des résultats obtenus avec le recul probant du temps, il faut cependant se reporter à la période antérieure aux hostilités de 1939-1944 puisqu'à ce moment-là, les reboisements du Faron allaient subir une rude épreuve.

La plupart des espèces précitées, plus exigeantes qu'il n'avait été supposé ou mal acclimatées : Robinier, Arbre de Judée, Caroubier (à l'exception de rares sujets), Eucalyptus, etc... avaient alors disparu. Il semble néanmoins que nombre d'entre elles aient été éliminées en totalité plus encore à la suite d'abaissements excessifs de la température qu'en raison de l'aridité du sol dont certaines s'accommodent dans leurs pays d'origine.

Quant aux autres, aucune estimation relative des peuplements sur pied n'ayant été établie auparavant, on peut tenir pour admissibles les proportions données par le service forestier local lorsqu'après la Libération, fut dressé par ses soins le plan de reconstitution des reboisements détruits par le feu.

Le Cèdre de l'Atlas comptait encore quelques rares représentants, épars dans le périmètre.

Leur croissance forcément rabougrie et ralentie sur le rocher pur n'était satisfaisante que dans les fonds de vallons où elle disposait de conditions édaphiques moins déplorables.

Plus nombreux étaient les chênes verts. Toutefois, la présence de quelques sujets préexistants n'autorisait à se prononcer sur la provenance certaine de ceux obtenus par semis que d'après leur âge ou leur croissance dans les potets. En 1892, la quantité de glands semés depuis le début des travaux à la cadence annuelle de 25 hectares et généralement en sous-étage, atteignait 60 hectolitres. Mal-

VUES DU FARON



Vue des premiers travaux de plantation.

Les jeunes sujets ponctuent la masse calcaire.

Les sujets plus anciens sont les résultats des premiers travaux de plantation.

A noter la structure particulièrement rocheuse du terrain.

(Cliché Marius Bar.)



Vue actuelle des reboisements.

Voir la forme globulaire de certains pins d'origine algérienne.

(Cliché Toulgouat.)

gré ce, dans les cantons où ils étaient les plus abondants, leur proportion n'excédait jamais 3 % des peuplements (Plateau Auzende). Dans d'autres, elle tombait à 2 % (Caserne du Centre, la Baume) ou à 1 % (Grand Bau, Haut Vallon du Centre), ailleurs elle était nulle.

De manière générale, leur croissance demeurait lente et leur végétation chétive.

Le Cyprès (*Cupressus sempervirens*) comptait également quelques sujets, sans doute préexistants, puisque rien ne permet d'affirmer qu'il ait été introduit au cours des premiers reboisements. Plusieurs disparurent lors de l'incendie du 15 juillet 1934. Les seuls représentants actuels de cette essence occupent le Plateau Auzende dans la proportion de 2 %.

Le pin pinier et le pin maritime étaient plus largement représentés. Leur croissance était satisfaisante eu égard aux conditions offertes, en particulier pour ce dernier, quelque surprenant qu'il puisse en être, sur un sol calcaire aussi caractéristique, mais très compact et inassimilable.

Le pin maritime formait au maximum 20 % des peuplements dans le canton de la Caserne du Centre. La proportion tombait à 5 % au Petit Bau, au Vallon du Centre et au Plateau Auzende, à 4 % au Grand Bau, au Haut Vallon du Centre et au Chapeau de Gendarme, et à de moindres taux en d'autres cantons. D'après ses caractères morphologiques, il est permis de supposer qu'il s'agit du pin maritime de race locale, en provenance sans doute des massifs voisins de la Chaîne des Maures.

De même, le Pin pinier qui occupait 8 % à la Caserne du Centre, ne s'était maintenu qu'en proportion de 2 % au Vallon des Princes et de 1 % à la Faisse de la Gazelle. Ailleurs, il était absent.

Par contre, le Pin d'Alep constituait la majeure partie des peuplements, et l'on ne peut qu'admirer sa rusticité remarquable sur les vastes étendues où il occupe un socle rocheux, décharné, parvenu à un stade squelettique.

Sa proportion était de 100 % au Plateau des Sembles, à la Tour Beaumont, à la Tour de l'Hubac et Gorges Pascal, sur le versant Ouest du Vallon du Centre et au Mauvais Pas. Elle atteignait encore 95 % au Grand Bau, à la Peyrière, au Haut Vallon du Centre, au Vallon des Princes, au Plateau de Sarris, à la Baume, etc... Elle ne descendait jamais au-dessous de 70 % : Caserne du Centre, Bau Pointu.

Deux races distinctes du Pin d'Alep sont cependant représentées au Faron. Autant leurs caractères morphologiques que la comparaison des réactions aux attaques d'une maladie observées sur les sujets atteints nous amenèrent à cette conclusion. Des documents d'Archives nous confirmaient par la suite que, lors des travaux les plus importants postérieurs à 1864, nos prédécesseurs avaient re-

couru simultanément à des graines de provenance indigène et à d'autres de provenance algérienne.

Les pins d'Alep de race provençale dominaient dans les zones initialement reboisées par ROBERT et par AUZENDE, à côté de quelques spécimens plus âgés préexistants, reconnaissables à leurs proportions. Un rhytidome gris foncé plus ou moins crevassé recouvre la base de leurs troncs plus élancés. L'écorce des parties supérieures ainsi que des branches ou des jeunes sujets, plus finement écaillée, présente cette couleur grise argentée, qui vaut à ce pin le nom local de « pin blanc ». Leur feuillage diffus est également plus flexueux.

La proportion des pins d'origine algérienne était plus importante par contre dans l'ensemble du périmètre. Avec un rhytidome crevassé, formé souvent de larges plaques d'une teinte brun rougeâtre, leur silhouette plus globulaire leur donne de loin un aspect comparable à celui du Pin pinier. S'agit-il de la variété *Pinus saportae*, hybride supposé de *Pinus halepensis* et de *Pinus pinaster*? D'après les seules apparences, il n'est possible d'en émettre que l'hypothèse.

Dans un rapport du 11 janvier 1892, MADON avait décrit avec quelques précisions la maladie dont souffraient déjà ces pins : « Les pins d'Alep du Faron sont attaqués depuis une quinzaine d'années au moins par une maladie qui en fait périr quelques-uns et qui a une fâcheuse influence sur la végétation de certaines parcelles. Elle se manifeste par des excroissances ou galles sur les jeunes branches ; la sève ainsi détournée ne profite plus à l'arbre qui se dessèche après quelques années, si la majeure partie de ses rameaux est attaquée.

« Cette maladie n'est pas spéciale au Faron ; elle ravage également les reboisements de l'Aude et des Alpes-Maritimes... Dès que ces galles se sont multipliées dans une certaine proportion au Faron, elles ont fait l'objet d'une étude spéciale...

« Il a été établi qu'elles sont dues à la piqure d'une bactérie microscopique qui ne peut pénétrer dans l'écorce qu'à la faveur d'une lésion antérieure produite très probablement par un charançon : le « *pissodes note* », dans le cas le plus général et quelquefois par le champignon également microscopique auquel est dû le chancre des conifères... » Comme cause de cette attaque, il admettait un dépérissement possible dû « à l'aridité du sol exagérée par la sécheresse du climat ».

Malgré les mesures préconisées alors et en partie prises : coupes d'éclaircies parmi les sujets les plus gravement atteints, élagage des branches malades, les attaques de cette bactérie ont persisté depuis lors, et de 1927 à 1936, nos observations, corroborées par la suite, nous permettaient de constater que seules étaient exemptes de galles les branches de pins d'Alep, appartenant de par leurs caractères morphologiques à la race provençale.

Au surplus, lors des gelées de janvier 1929, les pins d'Alep indigènes souffrirent moins des dégâts du froid et de la neige que les autres. Il en fut de même au cours des gelées plus récentes de février 1956, dont les effets, suivis de nombreuses mortalités, furent plus sensibles sur les pins d'origine algérienne.



Forêt du Faron en 1957.

(Cliché Toulgouat.)

Enfin, tandis que la régénération naturelle est absente sous ces derniers, elle est sporadique sous les pins indigènes introduits ou préexistants. Abondante, mais localisée au voisinage de la Poudrière, elle fut malheureusement détruite par l'incendie du 15 juillet 1934. Néanmoins, la présence de quelques rares semis naturels constitue un indice réconfortant dans un milieu aussi aride.

Il convient d'ajouter que les attaques de la chenille processionnaire qui, signalées dans les débuts, nécessitèrent des travaux d'éche-

nillage, semblent être devenues moins fréquentes et moins inquiétantes par la suite.

La formation de l'humus demeure un problème crucial, car elle est très lente, sinon nulle. Les aiguilles desséchées des pins s'accumulent dans les creux des potets, entre les rochers et les pierrailles, mais elles ne se décomposent pas. Leur feutrage épais oppose certes un écran protecteur à la radiation solaire et à l'évaporation ; il fournit malheureusement au feu un redoutable aliment, ainsi que les incendies d'août 1944 allaient en apporter une funeste démonstration.

De son côté, l'apport des composts des jardins de la Ville de Toulon a enrichi d'espèces nouvelles la flore frutescente et herbacée qui était pauvre, voire inexistante en certains cantons avant les reboisements.

En confirmation ou en complément des relevés antérieurs ou contemporains d'AUZENDE, des frères JAHANDIEZ ou de MADON, FLAHAULT qui voulut bien nous confier les résultats de ses dernières herborisations dans le Faron, remontant à 1912, a inventorié de nombreuses espèces, les unes dominantes : *Pistacia lentiscus*, *Brachypodium ramosum*, qui forme parfois un tapis continu, *Coronilla juncea*, d'autres abondantes : *Juniperus phoenicea*, *Quercus coccifera*, *Amelanchier rotundifolia*, etc..., ou plus ou moins éparses : *Senecio cineraria*, *Rosmarinus officinalis*, *Calycotome spinosa*, *Cistus albidus*, *Lonicera implexa*, *Pistacia terebinthus*, *Spartium junceum*, *Smilax aspera*, *Juniperus oxycedrus*, *Phillyrea media*, *Thymus vulgaris*, etc... La présence de certaines espèces : *Brassica robertiana*, *Lactuca viminea*, *Daucus carota*, etc... ne s'explique au Faron que par l'apport de graines dans les détritux végétaux amenés de ces jardins.

Il faut espérer qu'avec le temps, la propagation naturelle de ces espèces, seulement possible aujourd'hui à la faveur des fissures de rochers, contribuera à la formation souhaitable d'un sol. Mais une telle éventualité n'est prévisible dans un très lointain avenir que si la libre action des forces de la nature n'est pas contrecarrée pour ces espèces, comme pour les espèces arborescentes par d'accidentelles et dommageables interventions.

*
**

Les combats dont la place de Toulon fut le théâtre lors de la Libération, allaient inscrire en effet au cours de l'été 1944, une page affligeante dans l'histoire des reboisements du Faron.

Antérieurement, et sans doute grâce aux mesures de précaution prises, seuls deux incendies avaient éclaté dans ce massif : l'un sans gravité et rapidement éteint en 1931, l'autre plus important qui, après avoir parcouru une dizaine d'hectares, rendit obligatoire l'exploitation de 367 m³ de bois flambés.

Par contre, l'incendie provoqué par les bombardements ravagea du 18 au 25 août 1944, 208 hectares dans le terrain communal et une cinquantaine d'hectares dans les terrains avoisinants, militaires et autres, sans que les circonstances de guerre aient permis d'intervenir aussitôt pour le circonscire. Ainsi s'explique l'étendue et la gravité de ses conséquences.

Dans les reboisements, les deux tiers des peuplements parcourus furent endommagés, sinon détruits par les flammes. La mortalité atteignait la proportion catastrophique de 56 % parmi les arbres flambés, soit une superficie condensée évaluée approximativement à cent hectares.

Pour mesurer l'importance réelle des dégâts, il convient de préciser que les peuplements ravagés, âgés de 80 ans environ, comptaient en moyenne 600 arbres par hectare représentant un volume évalué à 100 mètres cubes de bois d'œuvre et 50 stères de bois de feu.

Les cimes avaient rarement flambé; mais le feu couvant dans les amas feutrés d'aiguilles accumulées au fond des potets, avait brûlé ou échauffé au moins le pied des arbres, ce qui suffit souvent à provoquer leur mort, sans que les frondaisons des pins aient été atteintes.

Encore qu'attristante aux yeux de ceux qui, appréciant la somme des efforts continus antérieurs, auguraient avec confiance de l'avenir de leur réussite définitive, l'ampleur du désastre ne découragea cependant ni la Commune de Toulon, fière à juste titre de la couronne forestière qui auréolait sa cité, ni le service forestier local, conscient de l'anéantissement partiel de leurs fruits. Dès lors, en parfaite communauté de vues, ils se sont remis courageusement à l'ouvrage, afin d'en panser au plus tôt les cruelles plaies de la guerre.

Sur les terrains les moins ingrats, dans la partie supérieure, des semis de graines et la mise en place de plants d'un an à racine nue, ont été effectués dans de larges potets de 0,80 m \times 0,80 m \times 0,60 m.

Sur les pentes, la rareté, sinon l'absence plus générale de terre, imposèrent le recours à des plantations en mottes. Les plants d'abord repiqués à l'âge de 4 mois dans des godets de terre cuite de 0,12 m \times 0,12 m, à raison de deux plants par godet, étaient mis en place six mois après environ, soit à l'âge de 8 mois à un an. La plupart des anciens potets, préalablement dégagés des pierrailles et des débris végétaux les plus grossiers accumulés, ont été utilisés à nouveau, non sans protéger les jeunes plants de l'insolation ou du déchaussement hivernal par des écrans rustiques de végétaux ou de pierres, dispositif qui avait fait ses preuves.

Les reboisements, effectués pour 90 % en pins d'Alep et pour 10 % en pins maritimes, ont été entrepris et seront poursuivis à l'aide des crédits obtenus par la Ville de Toulon au titre des Dom-

mages de Guerre, et des Prêts accordés par le Fonds forestier national (prêt de 4 041 000 francs du 18 septembre 1951 et prêt de 4 400 000 francs du 28 février 1956).

Au 1^{er} janvier 1957, les dépenses engagées s'élevaient déjà à 6 880 665 francs dont 1 416 413 francs pour le reboisement de 15 hectares dans la partie supérieure, soit un prix de revient moyen de 94 400 francs par hectare, et 5 464 252 francs pour le reboisement de 60 hectares environ dans les zones déclives, soit un prix de revient moyen de 91 071 francs par hectare.

Il est intéressant de souligner au passage qu'avec un pourcentage de reprise supérieur, la plantation « en motte » ne s'est avérée en définitive guère plus onéreuse que celle « à racines nues », grâce à la réduction sensible des frais de regarnissage.

Dans l'ensemble, les résultats obtenus se sont montrés satisfaisants puisque, malgré les difficultés rencontrées, le taux de reprise était de l'ordre de 60 à 70 %.

Malheureusement, les débcires subis par les reboisements du Faron n'étaient pas terminés, et les dégâts importants occasionnés par la gelée de Février 1956 où les températures minima se maintinrent au-dessous de 0° pendant une vingtaine de jours avec des extrêmes de — 9°, allaient réduire le taux de cette reprise à 10 ou 15 % seulement. L'abondance des chutes de neige et leur persistance anormale sur le sol, mutilèrent également de nombreux sujets.

*
* *

La question de la réalisation des objectifs initiaux que s'étaient assignés les artisans des reboisements du Faron se pose donc à nouveau à ceux qui, après eux, se sont interrogés et s'interrogent encore aujourd'hui sur leur avenir. L'incidence de désastres, provoqués par le feu et par le froid qui, à quelques années d'intervalle, viennent de déjouer à deux reprises les espoirs confiants de leurs promoteurs, lui confère un caractère d'actualité en même temps qu'un intérêt primordial alors que doivent être réparés les dégâts occasionnés par la dernière catastrophe.

En 1873, l'un d'entre eux et non des moindres, VINCENT, écrivait : « Sur cette montagne où l'on peut redouter les ravages de l'incendie et ceux de la guerre, les essences résineuses qui sont forcément employées en première ligne ne doivent l'être qu'à titre transitoire et nos efforts doivent tendre à préparer pour l'avenir un sous-peuplement d'essences feuillues susceptibles de se reproduire de souches ». Son optimisme lui faisait même espérer des éclaircies capables de donner des produits intéressants, 15 à 20 ans après les reboisements. En fait, en dix ans, de 1881 à 1891, un élagage très prudent produisit sur 130 hectares 480 stères de bois et 163 000 fascines d'un écoulement alors facile sur le marché local ; d'un poids approximatif de 1 600 tonnes, leur vente rapporta 10 055 francs.

Mais, par la suite, il eut été inopportun, voire dangereux, d'éclaircir des peuplements trop clairs pour justifier une telle opération et trop instables pour se risquer sous un soleil implacable à découvrir un sol rocheux dont la couverture artificielle avait été trop difficilement acquise.

Dans les peuplements de pins d'Alep, naturellement clairs, l'assiette d'éclaircies, relevant d'un concept tout théorique dans le cas présent, eut été en effet peu recommandable, voire irréalisable, comme elle le serait encore. Lorsqu'ils occupent des terrains arides, rocailleux et au surplus très superficiels, de tels peuplements, exposés à une insolation vive comme aux fougues fréquentes du Mistral ou autres vents violents méditerranéens, gagnent toujours à être maintenus au maximum de leur cohésion ou de leur densité, toutes deux plus propices à la fois à leur stabilité et à la couverture protectrice du sol. L'élongation des fûts et le rendement matière futur s'en trouvent en outre accrus, alors que des éclaircies coûteuses ne livreraient que des produits de valeur minime, sinon nulle aujourd'hui. Dans ces conditions délicates où la notion de rentabilité économique est pour le moins prématurée et hors de propos, mieux vaut donc laisser jouer l'élimination naturelle des sujets dominés, tarés ou surabondants. Renversés et gisant sur le sol après mortalité, ils s'y décomposeront lentement. Pour être minime, leur contribution à la formation de l'humus sera toujours plus profitable aux sujets demeurés sur pied et à la création artificielle ou naturelle, ici souhaitable dans l'avenir, d'un sous-étage d'essences feuillues.

En 1944, les événements calamiteux de la guerre suivis de près par des gelées anormalement excessives de Février 1956, donnèrent ainsi un sens désastreusement prophétique aux craintes formulées par VINCENT. Ils allaient retarder une fois de plus l'échéance de ses prévisions, en même temps qu'ajouter de nouvelles entraves à la tâche de ses successeurs actuels.

Certes, ceux-ci conservent la même foi dans l'avenir que leurs devanciers et tous ceux qui avec eux collaborèrent à cette œuvre. Mais dans l'état actuel des choses et après des dégâts trop récents pour en sous-estimer les fâcheuses répercussions, la lenteur extrême des actions naturelles, autant que les aléas des vicissitudes imprévisibles mais toujours à craindre, opposées à leur libre jeu, les empêchent de se prononcer quant à l'échéance des perspectives d'avenir souhaitables.

La régénération naturelle, nulle sous les pins d'Alep d'origine algérienne, rare sous ceux d'origine indigène comme sous les autres essences, demeure un des aspects les plus préoccupants du problème. Il ne saurait être toutefois reproché à nos prédécesseurs d'avoir abondamment recouru aux premiers au cours du siècle dernier, alors que les notions de races d'essences forestières et d'ori-

gine des semences utilisées dans les reboisements n'étaient pas aussi approfondies que de nos jours.

Du moins, au Faron, une leçon s'en dégage dont les forestiers doivent se souvenir lorsqu'il s'agit de combler au fur et à mesure les vides; celle de ne recourir exclusivement qu'à des semences de Pin d'Alep ou d'autres essences d'origine et de race indigènes; n'en sont bien entendu exceptées que les essences forestières d'origine exotique dont l'introduction serait ultérieurement envisagée en considération de leurs possibilités d'acclimatation.

Mais dans ce domaine délicat et dans ce cas particulier, le champ des investigations est étroitement limité autant par la sévérité exceptionnelle des conditions édaphiques et écologiques que par les longs délais qui, exigés par la lenteur et les aléas de la croissance des peuplements, interdisent encore de se prononcer avec certitude.

D'entre toutes les essences résineuses utilisées, le Pin d'Alep, par sa rusticité, et à un moindre degré le Pin maritime, d'une plasticité ici surprenante, ou plus accessoirement le Pin pinier, se sont avérés les plus remarquables. Il suffit pour s'en convaincre de parcourir les lapiaz burinés et surchauffés du Faron aux heures torrides d'une journée d'été. Malgré leur adaptation à de rudes extrêmes climatiques, peu d'autres essences résisteraient vraisemblablement aussi bien à l'absence d'un sol, modérateur thermique et à la réverbération intense de la chaleur solaire sur ces vastes affleurements rocheux.

Parmi les autres résineux, les essais de cèdres, tentés avec succès en 1935-1936, méritent d'être repris; à une altitude supérieure à 400 mètres et sur les sols moins arides, leur réussite paraîtrait assurée. Quelques plantations de *Cupressus sempervirens*, essence qui se montre généralement peu farouche dans les sols pierreux, ainsi que d'autres espèces de cyprés acclimatées en pays méditerranéen, seraient également à envisager.

L'extension du chêne vert est souhaitable puisqu'il se trouve écologiquement à sa place. Beaucoup moins sensible que les essences résineuses aux morsures d'incendies éventuels, c'est vers la constitution future idéale d'une chênaie d'yeuse que les efforts doivent tendre, telle qu'elle avait été d'ailleurs initialement projetée. Mais des précautions, valables aussi pour les semences naturelles des essences résineuses souvent détruites par les rongeurs, seront indispensables afin d'obvier aux déprédations de ces animaux lors de l'exécution des semis de glands.

Le développement normal de cette essence exige cependant un minimum de sol qui lui est ici mesuré encore avec trop de parcimonie. Contraint de rechercher au hasard des diaclases plus ou moins profondes de la roche l'humidité et les matières fertilisantes qui lui manquent en surface, on ne saurait être surpris du ralentissement persistant de sa végétation.

Il en sera certainement de même longtemps encore. Malgré ce, son emploi ne doit pas être négligé lorsque les conditions édaphiques permettent d'en augurer la réussite, même médiocre.

A l'exception du chêne vert, et sous cette réserve, le recours à d'autres essences feuillues paraît encore prématuré et peu recommandable. Le caroubier ne résiste pas à de trop vifs abaissements de température et l'Arbre de Judée, essayé à nouveau en 1931 n'a donné que des résultats décevants en l'absence de sol.

La reconstitution progressive naturelle de ce dernier et de l'humus indispensable à la végétation, aussi bien celle actuelle que toute autre dont les essais seraient souhaitables et réalisables, demeure donc l'objectif primordial et essentiel. Les conditions qui président à leur formation sont malheureusement des plus précaires encore au Faron.

Toutes les espèces végétales y contribuent à des degrés divers et l'on ne peut que se féliciter à cet égard de la propagation de celles introduites dans le sous-étage depuis l'apport des composts. Même pour les plus frugales, elle exige cependant elle aussi à défaut d'un sol véritable, un terrain suffisamment fissuré propice à la pénétration profonde des racines.

Dans une correspondance personnelle du 7 février 1932, FLAHAULT nous écrivait à leur sujet: « Il faut s'attendre à ce que d'autres espèces deviennent dominantes à mesure que le peuplement se rapprochera davantage des conditions naturelles; cela durera sans doute bien longtemps... On doit s'attendre aussi à voir apparaître successivement de nouvelles espèces, à mesure qu'il y aura un peu plus d'humus, plus d'ombre, etc... ».

Encore qu'une telle perspective n'engageait l'avenir qu'à une échéance lointaine, l'incidence des dégâts consécutifs aux désastres rappelés plus haut a fait certainement reculer cette dernière.

*
**

Il n'est guère d'exemple plus significatif de la somme des efforts humains comme des longs délais requis par la reconstitution d'un manteau forestier que le Faron réduit à la suite d'abus pluriséculaires à un socle rocheux décharné.

Pendant de nombreuses années encore cette lenteur empêchera de se prononcer avec certitude sur l'évolution future de ses peuplements, trop brutalement décimés par les calamités récentes pour ne pas justifier une prudente réserve. Sans inciter pour autant au pessimisme ou au découragement les artisans continuateurs de cette œuvre, elle leur confirme par contre la nécessité de réparer au plus tôt les dégâts rapprochés de la guerre et du gel afin de rendre au sol la couverture protectrice que les reboisements antérieurs lui avaient acquise. Destinée à seconder la patiente action de la na-

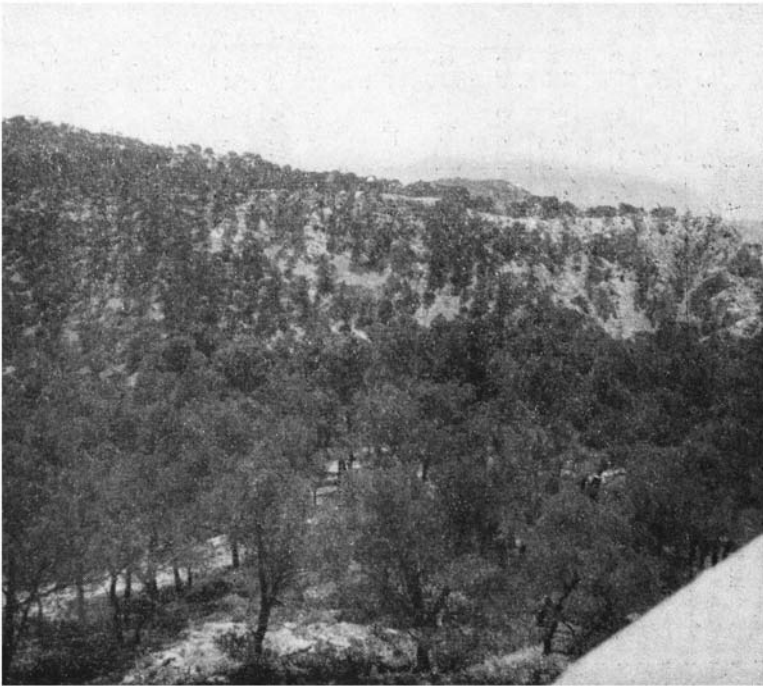
ture, la poursuite des travaux ne peut que hâter la reconstitution progressive de l'ambiance favorable à l'évolution désirée.

Ces funestes vicissitudes ne diminuent toutefois en rien les mérites de ceux qui les uns après les autres et avec une continuité de vues identiques se sont voués depuis plus d'un siècle à cette belle mais difficile réalisation.

La Ville de Toulon les a reconnus en donnant le nom de VINCENT à l'une de ses rues. Elle a rendu un autre et juste hommage à la longue et tenace impulsion personnelle de ce dernier le 28 janvier 1931, au cours d'une cérémonie où, en présence du Maire de la Cité, fut érigée une plaque commémorative sur le Chalet édifié au moment des travaux. Nul cadre ne convenait mieux que le cœur de ce massif pour perpétuer le nom de ce forestier éminent auquel il doit la majeure partie de sa parure actuelle.

Mais sa reconnaissance ne saurait être moindre envers ceux qui, avant lui et après lui, ont surmonté tant de rudes obstacles, et qui, magistrats municipaux clairvoyants, forestiers, hommes de science ou ouvriers les plus modestes ont œuvré côte à côte avec un infatigable dévouement et au prix d'un labeur méritoire au reboisement du Faron.

A. DUGELAY,
Conservateur des Eaux et Forêts
à Nice.



Commune de Toulon - Moyenne des observations météorologiques
Période de 1948 à 1956.

Mois	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D	Moyenne annuelle	Total annuel
I - Station météorologique de Toulon-la-Mitre														
Température : 9,1	8,5	10,9	13,4	16,7	20,2	23,0	22,5	20,8	16,5	12,5	10,4	15,3		
moyenne														
Minimas : 0,9	-1,1	1,6	5,2	9,2	12,4	15,2	14,6	12,8	7,2	3,2	1,9	6,9		
absolus														
Maximas : 16,9	17,2	20,2	22,0	25,3	29,3	32,0	31,1	29,8	24,8	19,7	17,3	23,8		
absolus														
Pluie en : 83	42	61	30	48	25	9	28	66	95	85	79	57,6*	691	
millimètres														
Humidité : 69	65	68	70	71	68	65	68	69	73	72	72	70		
relative														
II - Poste climatologique de Toulon-Claret														
Température : 8,9	8,9	11,5	14,1	17,6	21,5	24,3	23,8	21,5	16,7	12,6	10,0	15,9		
moyenne														
Minimas : -0,6	-2,1	-0,7	3,8	8,1	11,6	14,5	13,9	11,5	5,7	2,3	-0,6	5,6		
absolus														
Maximas : 18,7	18,8	22,5	24,6	28,7	32,1	35,5	34,1	32,3	26,7	21,6	18,2	26,2		
absolus														
Pluie en : 107	60	81	50	65	33	8	37	71	108	111	102	69*	828	
millimètres														
Humidité : 67	62	64	63	64	60	57	60	62	70	70	71	64		
relative														

* Moyenne mensuelle